(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



I LUDAN BURKURAN NI BURKUR KARA BARKI BARKI BARKI KARA KARA BURKUR BARKI BARKI BARKI KARA BARKI KARA KARA KARA

(43) 国際公開日 2005 年1 月6 日 (06.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/002253 A1

(51) 国際特許分類⁷: (21) 国際出願番号:

H04Q 7/22

PCT/JP2004/009463

(22) 国際出願日:

2004年6月28日(28.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-187156 2003 年6 月30 日 (30.06.2003) JP

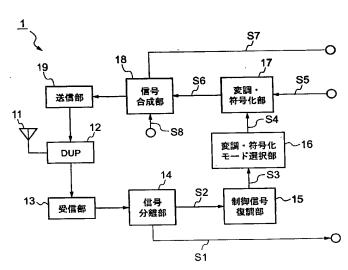
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電気 株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP). (72) 発明者; および

発明者/出願人 (米国についてのみ): 菊池 慎吾 (KIKUCHI, Shingo) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区 芝五丁目7番1号日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 吉田尚正 (YOSHIDA, Shousei) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 鹿倉義一 (KAKURA, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 後川 彰久 (USHIROKAWA, Akihisa) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 木全昌幸(KIMATA, Masayuki) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内 Tokyo (JP).

/続葉有/

(54) Title: RADIO COMMUNICATION SYSTEM AND TRANSMISSION MODE SELECTING METHOD

(54) 発明の名称:無線通信システムおよび送信モード選択方法



- 19...TRANSMISSION PART
- 13...RECEPTION PART
- 18...SIGNAL COMBINING PART
- 14...SIGNAL SEPARATING PART
- 17...MODULATING AND ENCODING PART
- 16...MODULATION AND ENCODING MODE SELECTION PART
- 15...CONTROL SIGNAL DEMODULATION PART

(57) Abstract: A radio communication system for quickly selecting an optimum transmission mode in accordance with the quality and condition of a propagation path. The radio communication system has first and second radio apparatuses capable of radio-communicating with each other. The first radio apparatus (2) comprises a propagation path environment estimation part (208) for estimating, from a signal outputted from the second radio apparatus (1), the propagation path environment between the first and second radio apparatuses and then outputting the estimation result as propagation path environment information; a propagation path quality estimation part (209) for estimating, from the signal outputted from the second radio apparatus (1), a propagation path quality between the first and second radio apparatuses and then outputting the estimation result as propagation path quality information; and a transmission part (211) for transmitting the propagation path environment information and propagation path quality information as well as data signals to the second radio apparatus (1). The second radio apparatus (1) comprises a transmission mode selecting part (16) for selecting, in accordance

with the propagation path environment information, one of a plurality of tables in which a plurality of transmission modes having thresholds associated with the values of the propagation path environment information have been registered, and then selecting, in accordance with the propagation path quality information, one of the transmission modes registered in the selected table as the transmission mode used for the first radio apparatus (2).

(57) 要約: 伝搬路品質および伝搬路状況に応じて最適な送信モードを迅速に選択するための無線通信システムである。本発明の無線通信システムは、互いに無線通信を行なう第一および第二無線装置を有し、第一無線装置(2)は、第二無線装置(1)から出力される信号から第二無線装置との伝搬路環境を推定した結果を伝搬路環境情報として、および第二無線装置との伝搬路品質を推定した結果を伝搬路品質情報としてそれぞれ

WO 2005/00225

[続葉有]

- (74) 代理人: 鈴木 弘男 (SUZUKI, Hiroh); 〒1030023 東京都中央区日本橋本町2丁目3番1号 茶の木屋ビル鈴木国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

出力する伝搬路環境推定部(208)および伝搬路品質推定部(209)と、伝搬路環境情報および伝搬路品質情報をデータ信号とともに第二無線装置(1)に送信する送信部(211)とを具備し、第二無線装置(1)は、伝搬路品質情報の値が対応する閾値とされる複数の送信モードが登録されている複数のテーブルのうちから、いずれかを伝搬路環境情報に応じて選択し、該選択したテーブルに登録されている送信モードのいずれかを伝搬路品質情報に応じて選択し、これを第一無線装置(2)への送信モードとする送信モード選択部(16)を具備する。